

Acidentes de transporte terrestre entre crianças, adolescentes e jovens: estudo epidemiológico

Transportation accidents among children, adolescents and young people: epidemiological study

Transporte de accidente entre los niños, adolescentes y young: estudio epidemiológicos

Sueli Marlene Padilha Cunha;¹ Christine Baccarat de Godoy²

Como citar este artigo:

Cunha SMP, Godoy CB. Acidentes de transporte terrestre entre crianças, adolescentes e jovens: estudo epidemiológico. Rev Fun Care Online. 2017 out/dez; 9(4):1021-1027. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i4.1021-1027>

RESUMO

Objetivo: Analisar acidentes de trânsito ocorridos com pessoas na faixa etária de 0 a 24 anos, atendidas no Pronto-Socorro Municipal de Cuiabá em 2013. **Método:** Estudo transversal com dados capturados por meio de um formulário fechado. A análise dos dados foi feita por meio do Epi Info. **Resultados:** Dos 2.122 atendimentos, 67,9% foram do sexo masculino, com idade entre 15 e 24 anos (82,1%), e 49,7% ocorreram nos finais de semana, sendo que 9,6% ocorreram em dezembro, destacando-se os acidentes com motocicleta/triciclo (71,0%), prevalecendo trauma de membros superiores (30,4%) com sequela física imediata em 0,5% das vítimas. Em relação ao desfecho (95,7%), recebeu alta após o atendimento, e houve sete óbitos (0,3%). **Conclusão:** A ocorrência significativa de acidentes de trânsito atendidos pelo serviço de urgência e emergência em pauta, envolvendo a população do estudo, evidencia a necessidade de políticas e estratégias de prevenção específicas. **Descritores:** Acidentes de trânsito, Criança, Adolescente, Jovem, Epidemiologia.

ABSTRACT

Objective: To analyze traffic accidents occurred in the age group 0-24 years treated at the Emergency Room of City Cuiabá in 2013. **Method:** Cross-sectional study with data captured through a closed form. Data analysis was done using Epi Info. **Results:** Of the 2,122 calls, 67.9% were males aged 15-24 years (82.1%) and 49.7% occurred on weekends, and 9.6% occurred in December, highlighting the accidents with motorcycle/tricycle (71.0%), prevailing trauma of the upper limbs (30.4%) with immediate physical sequelae in 0.5% of the victims. Regarding the outcome, (95.7%) were discharged after treatment, and there were 7 deaths (0.3%). **Conclusion:** The significant occurrence of traffic accidents attended by the emergency service and emergency at hand, involving the study population, highlights the need for specific policies and prevention strategies. **Descriptors:** Traffic accidents, Child, Teenager, Young, Epidemiology.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los accidentes de tráfico se produjo en el grupo de edad de 0-24 años atendidos en la sala de emergencias de la ciudad de Cuiabá, en el año 2013. **Método:** Estudio transversal con datos capturados a través de una forma cerrada. El análisis de datos se realizó usando Epi Info. **Resultados:**

¹ Enfermeira, mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Área Saúde da Criança e do Adolescente. E-mail: <enf.suelipadilha@gmail.com>.

² Enfermeira, pós-doutora em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP). Docente da UFMT, Área Saúde da Criança e do Adolescente. E-mail: <christineufmt@gmail.com>.

De las 2.122 llamadas, el 67,9% fueron varones de 15-24 años (82,1%) y el 49,7% se produjeron los fines de semana, y corrieron 9,6% en diciembre, destacando - si los accidentes con motocicleta / triciclo (71,0%), predominando el trauma de las extremidades superiores (30,4%) con secuelas físicas inmediata en el 0,5% de las víctimas. En cuanto a los resultados (95,7%) fueron dados de alta después del tratamiento, y no hubo 7 muertes (0,3%). **Conclusión:** La presencia significativa de los accidentes de tráfico atendidos por el servicio de emergencia y de emergencia a la mano, con la participación de la población de estudio, pone de relieve la necesidad de políticas específicas y estrategias de prevención.

Descriptores: Accidentes de tráfico, Niño, Adolescente, Joven, Epidemiología.

INTRODUÇÃO

Atualmente, entre as causas acidentais que acometem a população, os acidentes de transporte destacam-se tanto em morbidade quanto em mortalidade.¹⁻³ Entre esses, observa-se um aumento considerável dos acidentes de transporte terrestre, designados de acidentes de trânsito, principalmente na população infantojuvenil, constituindo-se um problema de saúde pública.⁴⁻⁶

Há que se considerar, nesse contexto, não apenas a ocorrência dos acidentes, mas as sequelas decorrentes, como as físicas e psicológicas, em curto/longo prazo, que interferem em aspectos da vida social dos jovens, abandono escolar, práticas esportivas, lazer, relacionamentos, trabalho, depressão, entre outros.⁷⁻⁸

Atualmente, é possível obter dados sobre a mortalidade por acidentes de transporte no Sistema de Informações em Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde (MS),⁹ bem como sobre as internações no Sistema Único de Saúde (Sistema de Informações Hospitalares – SIH/SUS).¹⁰ Outra importante fonte de obtenção de dados é o Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva) implantado em 2006 pelo MS com o propósito de recolher dados e criar informações sobre acidentes e violência, com a finalidade de contribuir para as políticas em saúde pública direcionadas a esses graves problemas de saúde pública visando à prevenção.¹¹ Todavia, é crescente a demanda nos serviços de urgência e emergência, principalmente envolvendo crianças, adolescentes e jovens,¹²⁻¹³ que nem sempre ocasionam internação e/ou óbito. Trata-se de uma morbidade pouco conhecida, uma vez que não alimenta sistemas oficiais de informação.

Dessa forma, para que se possa analisar a morbidade dos acidentes de trânsito ocorridos na população infantojuvenil de Cuiabá, e que geram atendimentos de urgência e emergência, é preciso buscar outra fonte de informação, como as fichas do serviço de pronto atendimento.

Neste sentido, a presente pesquisa objetivou analisar os acidentes de trânsito e suas vítimas na população de crianças, adolescentes e jovens (0 a 24 anos), atendidos em serviço de urgência/emergência de referência, no ano de 2013.

MÉTODO

Estudo de natureza descritiva, transversal, desenvolvido no Hospital Pronto-Socorro Municipal de Cuiabá (HPSMC), cuja população foi composta por crianças, adolescentes e jovens (0 a 24 anos de idade), vítimas de acidentes de trânsito, no ano de 2013. Justifica-se a escolha pelo HPSMC em virtude de ser referência para o estado nesse tipo de atendimento de urgência e emergência. Foram levantadas todas as fichas de atendimento do ano de 2013 (1º de janeiro a 31 de dezembro de 2013),

selecionando-se as que correspondiam aos critérios de inclusão da pesquisa: vítima de acidente de trânsito, idade de 0 a 24 anos, atendida no serviço no ano de 2013. Para a coleta de dados, utilizou-se formulário com 25 questões fechadas, contendo as seguintes partes: dados da vítima (data de nascimento, idade no dia do acidente, idade em grupo etário, sexo, município em que reside), dados referentes ao acidente (local, período do dia/dia da semana/mês em que ocorreu, tipo de acidente - Códigos V01 a V99 da CID 10, circunstâncias do acidente), dados referentes ao atendimento (local, tempo decorrido entre o acidente e o atendimento no serviço de saúde, quem trouxe para o serviço de saúde), consequências do acidente (principal lesão produzida e região corpórea atingida, sequela física imediata) e evolução clínica da vítima (alta, internação, óbito imediato ou no decorrer do atendimento, encaminhamento para outro serviço de saúde, evasão). Considerou-se como sequela física imediata todo tipo de trauma que determina uma limitação física. Os dados foram processados e analisados no programa Epi Info, versão 3.4.3. Utilizou-se o teste de qui-quadrado para as análises bivariadas, considerando valor de *p* menor que 0,05. Foi obtida autorização por escrito do HPSMC para a coleta de dados e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Müller (HUJM) em 25 de setembro de 2013, sob o Parecer nº 405.578, CAAE 20492413.4.0000.5541.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram verificados 2.122 pronto atendimentos por acidentes de transporte terrestre, em 2013, envolvendo crianças, adolescentes e jovens como vítimas, com predomínio do sexo masculino (67,9%) e do grupo etário dos 15 aos 24 anos (82,1%) (tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos acidentes de transporte, na população de 0 a 24 anos, atendida pelo HPSMC, segundo o sexo e a faixa etária das vítimas: Cuiabá/MT (2013)

Faixa etária das vítimas (em anos)	Sexo				Total	
	Feminino		Masculino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
0 a 4	35	5,1	57	3,9	92	4,3
5 a 9	44	6,4	73	5,1	117	5,5
10 a 14	53	7,8	119	8,3	172	8,1
15 a 19	205	30,1	401	27,8	606	28,6
20 a 24	345	50,6	790	54,9	1.135	53,5
Total	682	100,0	1.440	100,0	2.122	100,0

Elaboração das autoras.

Obs.: *p* = (0,000).

O período do dia em que os acidentes ocorreram não constava em 92,3% das fichas. Os acidentes aconteceram mais aos domingos (19,0%), sábados (16,0%) e sextas-feiras (14,7%), seguidos de terça (13,9%), quinta (12,7%), segunda (12,0%) e quarta (11,6%); os meses de maior incidência foram dezembro (9,6%), junho (9,3%) e março (9,2%), seguidos de abril (9,0%), maio (8,2%), julho (8,2%), agosto (8,2%), setembro (7,9%), janeiro (7,8%), fevereiro (7,8%), outubro (7,6%) e novembro (7,2%).

Predominaram as vítimas ocupante de motocicleta/triciclo (71,0%), seguidas dos ocupantes de automóvel/caminhonete (10,5%), ciclistas (7,6%) e pedestres (7,5%) (tabela 2). As vítimas ocupantes de motocicleta/triciclo representaram 67,0%, entre mulheres, e 72,5%, entre homens (*p* = 0,000) (tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos acidentes de transporte, na população de 0 a 24 anos, atendida pelo HPSMC, segundo o tipo de acidente sofrido (grupo - subgrupos de causas da CID 10) e o sexo das vítimas: Cuiabá/MT (2013)

Tipo de acidente sofrido	Sexo				Total	
	Feminino		Masculino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
Pedestre traumatizado em acidente de transporte	61	8,9	99	6,9	160	7,5
Ciclista traumatizado em acidente de transporte	32	4,7	130	9,0	162	7,6
Ocupante motocicleta/triciclo traumat. acid. de transp.	457	67,0	1044	72,5	1.501	71,0
Ocup. automóvel/caminhonete traumat. acid. transp.	101	14,9	123	8,5	224	10,5
Ocup. veículo pesado traumat. em acid. transporte	2	0,3	7	0,5	9	0,4
Ocup. ônibus traumat. em acidente de transporte	11	1,6	3	0,2	14	0,6
Outros acidentes de transporte terrestre	2	0,3	16	1,1	18	0,8
Outros acidentes de transporte/não especificado	16	2,3	18	1,3	34	1,6
Total	682	100,0	1.440	100,0	2.122	100,0

Elaboração das autoras.
Obs.: $p = (0,000)$.

Houve maior número de vítimas ocupantes de motocicleta/triciclo no grupo dos 20 aos 24 anos (83,3%) e dos 15 aos 19 anos (76,1%). E os com ocupante de carro de 0 a 4 anos (24,0%), de ciclistas na faixa de 10 a 14 anos (36,6%), e pedestres (atropelamento) de 5 a 9 anos (38,4%). Chama a atenção o acidente com ocupante de motocicleta/triciclo entre 0 a 4 anos (29,3%) ($p=0,000$) (tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição dos acidentes de transporte, na população de 0 a 24 anos, atendida pelo HPSMC, segundo o tipo de acidente sofrido (grupo - subgrupos de causas da CID 10) e faixa etária das vítimas: Cuiabá/MT (2013)

Acidente de transporte sofrido	Faixa etária das vítimas (em anos)										Total	
	0 a 4		5 a 9		10 a 14		15 a 19		20 a 24		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Pedestre traumatizado acidente transporte	23	25,0	45	38,4	26	15,1	34	5,6	32	2,8	160	7,5
Ciclista traumatizado acidente transporte	13	14,1	36	30,8	63	36,6	27	4,4	23	2,0	162	7,6
Ocup. motocicleta/triciclo traumat. acid. transporte	27	29,3	21	18,0	46	26,7	461	76,1	946	83,3	1.501	71,0
Ocup. automóvel e caminhonete traum. acid. transp.	22	24,0	12	10,2	26	15,1	64	10,6	100	8,8	224	10,5
Ocup. veíc. pesado traumat. acid. transp.	1	1,1	-	-	1	0,6	1	0,2	6	0,6	9	0,4
Ocup. ônibus traumat. em acid. transp.	1	1,1	-	-	2	1,2	3	0,5	8	0,7	14	0,6
Outros acidentes de transporte terrestre	-	-	-	-	8	4,7	7	1,1	3	0,3	18	0,8
Outros acidentes de transporte/não especificado	5	5,4	3	2,6	-	-	9	1,5	17	1,5	34	1,6
Total	92	100,0	117	100,0	172	100,0	606	100,0	1.135	100,0	2.122	100,0

Elaboração das autoras.
Obs.: $p = (0,000)$.

O primeiro atendimento das vítimas concentrou-se na instituição de saúde (58,7%), sendo as vítimas trazidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu) contabilizadas em 41,5%, seguidas de grupo de vítimas conduzidas pela própria mãe (13,0%).

Verificou-se maior proporção de traumatismo de membros superiores (30,4%), membros inferiores (25,1%) e cabeça (17,7%). Observou-se ainda queimaduras em membros inferiores por escapamento de moto (0,1%) (tabela 4). A seqüela teve maior proporção nos traumas de membros superiores (0,5%) ($p = 0,000$) - tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição dos acidentes de transporte, na população de 0 a 24 anos, atendida pelo HPSMC, segundo consequências do acidente - tipo de lesão e região corpórea atingida (CID 10), bem como seqüela física imediata: Cuiabá/MT (2013)

Lesão/região corpórea atingida	Seqüela física imediata						Total	
	Sim		Não		Ignorado		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Trauma da cabeça	1	9,1	371	17,7	4	26,7	376	17,7
Trauma do pescoço	-	-	74	3,5	-	-	74	3,5
Traumatismo do tórax	-	-	70	3,3	1	6,7	71	3,3
Trauma abdômen, dorso, coluna lombar e pelve	-	-	154	7,3	1	6,7	155	7,3
Trauma de membros superiores	5	45,5	639	30,5	2	13,3	646	30,4
Trauma de membros inferiores	3	27,2	525	25,0	5	33,3	533	25,1
Trauma em múltiplas regiões	2	18,2	203	9,7	-	-	205	9,7
Trauma não especificado	-	-	52	2,5	2	13,3	54	2,5
Queimadura cabeça/pescoço/tronco/MMSS/MMII	-	-	2	0,1	-	-	2	0,1
Outros efeitos de causas externas/não especificado	-	-	6	0,3	-	-	6	0,3
Total	11	100,0	2.096	100,0	15	100,0	2122	100,0

Elaboração das autoras.
Obs.: $p = (0,000)$.

Receberam alta 95,7% das vítimas, 2,5% foram internadas, 1,0% encaminhada para outros serviços de saúde, enquanto houve evasão de 0,5%. Os óbitos somaram 0,3%.

A predominância de acidentes de transporte terrestre nesse grupo populacional coincide com os resultados de outras pesquisas.¹⁴⁻¹⁵ Estudos descritos na literatura têm demonstrado que os acidentes de trânsito são um grave problema de saúde pública e que contribuem para elevados índices de morbidade e mortalidade na população infantojuvenil.¹⁻²

A ocorrência de acidentes de trânsito em maior proporção de adolescentes e jovens coincide com outras pesquisas.^{3,5} Vários autores apontam como fatores contribuintes os relacionados a comportamentos de risco e as particularidades da própria idade para a ocorrência de acidentes nessa população, como distração, desrespeito às regras de trânsito, sinalização precária, uso de dispositivos eletrônicos, sonolência, imaturidade emocional, inexperiência, busca de sensações, descobertas e novas experiências, impulsividade, consumo de substâncias alcoólicas, experimentação de drogas ilícitas, que os tornam mais vulneráveis à ocorrência desses eventos.^{2,16-17}

Estudos também constatarem que o sexo masculino é mais vulnerável quando comparado ao sexo feminino.^{3,5} A predominância do gênero masculino deve-se provavelmente às questões socioculturais, em que é mais conferida aos homens maior liberdade, com menor supervisão direta dos pais/responsáveis e maior vulnerabilidade ao conduzir veículos de forma arriscada.¹⁸⁻¹⁹ Nesse sentido, há necessidade de estratégias e políticas específicas, a serem delineadas a partir da dimensão sociocultural da família e sociedade.

Foi constatada, no presente estudo, a ausência de dados no preenchimento das fichas de atendimento referentes ao período do dia da ocorrência dos acidentes. Autores que avaliaram os prontuários médicos de hospitais-escola do Brasil detectaram reduzida qualidade na maior parte dos registros estudados e a não incorporação de novas tecnologias proporcionadas pela ciência da informação.²⁰ A ausência de qualidade nos registros dos acidentes dificulta a formação de um banco de dados que permita identificação e planejamento da assistência nos serviços de atendimento às vítimas.

Estudo também aponta maior frequência de acidentes de trânsito nos finais de semana,¹⁹ o que pode ser explicado por serem os dias em que as famílias saem com seus filhos para se divertirem em veículos às vezes sem condições de trafegabilidade ou transportam crianças menores em motocicletas, desrespeitando as leis de trânsito.

Quanto ao fato de os adolescentes e jovens serem vítimas de acidentes de trânsito nos finais de semana, literaturas apontam como risco as condições de trafegabilidade, a falta de habilitação ou anuência dos familiares, o abuso da velocidade, o desrespeito à legislação de trânsito, visto que nos finais de semana ruas e avenidas têm menor fluxo de veículos.²¹⁻²² Associada ao comportamento no trânsito, outra pesquisa realizada com população infantojuvenil aponta a chance maior de ocorrerem acidentes de trânsito por motociclista nos domingos, sábados e sextas-feiras, devido ao abuso de bebidas alcoólicas.⁵ Conforme o 2º Levantamento Nacional sobre Álcool e Drogas realizado em 2006 e 2012, o início do “beber” está cada vez mais precoce e as mulheres estão bebendo mais.²³ Sugere-se a fiscalização

rigorosa em ambientes frequentados por essa população, a fim de reprimir a associação de álcool e direção e realizar a ampliação de campanhas educativas e de conscientização em locais frequentados por adolescentes e jovens e também por meio dos veículos de comunicação e das novas tecnologias existentes, como, por exemplo, o WhatsApp.

A maior incidência de ocorrência desses eventos nos meses de dezembro, junho e março coincide com o período de férias e datas festivas, como Natal, Festas Juninas, retorno às aulas e ao trabalho, época em que crianças, adolescentes e jovens estão mais expostos. Estudo semelhante realizado de dezembro de 2007 a fevereiro de 2008, em prontuários no Departamento de Traumatologia do Pronto Atendimento do Hospital de Base de São José do Rio Preto, São Paulo, com pacientes vítimas de acidente de trânsito envolvendo motocicleta, encontrou-se maior incidência nos meses de dezembro.²⁴ Identificar os meses de maior ocorrência dos acidentes de trânsito contribui para a organização dos serviços e o planejamento de intervenções, bem como o desenvolvimento de ações preventivas, como sinalização mais eficiente, maior fiscalização e agilidade por parte dos órgãos competentes em ruas e vias de maior trafegabilidade, desenvolvimento de projetos visando à educação para o trânsito voltado para a população infantojuvenil, participação das lojas e comércio em geral, orientando e facilitando o acesso aos serviços de forma organizada, colaborando para um tráfego de veículo mais eficiente.

O predomínio de acidentes de trânsito envolvendo motocicletas é compatível com estudo realizado em Goiânia (GO), com adolescentes e jovens, no período de agosto de 2005 a agosto de 2006, atendidos no Hospital de Urgências, que também evidenciou os acidentes de trânsito por motocicletas, cujos condutores tinham idade inferior a 18 anos.¹⁹

O número significativo de menores vítimas de acidente de trânsito por moto também coincide com pesquisa desenvolvida em serviço de emergência situado no município de Teresina, Piauí, no qual foram identificadas vítimas na faixa etária de 5 a 14 anos, na condição de condutores,²⁵ o que sugere condução proibida por menores de 18 anos.

Entre os acidentes de trânsito, os envolvendo motociclistas também se destacam em outro estudo.²⁶ Autores apontam que a grande parcela de acidentes abrangendo condutores de moto deve-se ao fato de esse veículo de transporte possuir, como particularidade principal, velocidade, rapidez, agilidade, baixo consumo de combustível e facilidade de aquisição em relação aos automóveis, sendo utilizado no lazer e como instrumento de trabalho.²⁷

Outro fato que pode justificar a incidência dos acidentes de trânsito com motocicleta é o crescimento desordenado das obras no período pré-Copa, ocasionando ruas e avenidas, em Cuiabá, com enormes buracos, falta de sinalização sem nenhuma orientação do trânsito, imprudência dos motociclistas e desrespeito às leis de trânsito.

Considerando que grande parte dos acidentes de transporte com motos envolve adolescentes e jovens, há necessidade urgente de ações educativas em campanhas de conscientização em escolas, universidades, ambientes de lazer e entretenimento, sobre os riscos a que estão expostos.

Há necessidade de responsabilizar os infratores, fazendo cumprir as leis de trânsito pelos atos de imprudência e imperícia, rigorosidade em colocar em prática a direção defensiva, visando prevenir ou minimizar as consequências decorrentes desses eventos, adotar fiscalização rigorosa das autoescolas referente à formação do condutor, sinalizar ruas e vias por meio de placas, pintura dos quebra-molas e manutenção diária dos equipamentos de sinalização.

Observa-se, nesse estudo, a ocorrência de vítimas de acidentes de trânsito por moto entre crianças de 0 a 4 anos. Estudo realizado no município de Teresina, Piauí, em 2006 identificou crianças vítimas de acidente de motocicletas na condição de condutoras (0,33%) e passageiras (7,41%),²⁵ assemelhando-se a essa pesquisa. Tais resultados denotam o transporte de crianças menores de 7 anos em motocicletas, no colo, entre duas pessoas e até mesmo no colo de outra criança, expondo-as a riscos de perderem o equilíbrio em manobras rápidas e inseguras, arriscando a vida de todos os passageiros.

Segundo o Código Brasileiro de Trânsito (CTB),²⁸ Artigo 244, o transporte de crianças menores de 7 anos é proibido pela legislação brasileira de trânsito, consiste em infração gravíssima, soma de 7 pontos na Carteira Nacional de Habilitação (CNH), recolhimento da carteira e perda do direito de dirigir. Após a idade de 7 anos, as crianças podem ser transportadas de motos, mas devem ser respeitadas diversas regras. Em seu Artigo 55, o CTB discorre sobre o uso de equipamentos de segurança por condutores e passageiros, entre eles o capacete, que deve estar apropriado para a moto e ajustado à cabeça, com faixa refletiva, viseira e selo do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro). É preconizado também o uso de vestuários, tais como: botas de cano alto para proteção do tornozelo, blusão de couro, calça comprida de tecido resistente e luvas adequadas à moto. É urgente a necessidade de fiscalização rigorosa no cumprimento dessas leis e também de orientações aos condutores sobre os riscos do transporte de menores, bem como a conscientização da utilização do uso de capacete e vestimentas apropriadas.

A utilização da motocicleta por mulheres também é relatada por pesquisa realizada na cidade de Maringá em 2005, a partir dos registros em Boletins de Ocorrência de Acidente de Trânsito, que constataram pessoas do sexo feminino envolvidas em acidentes de trânsito, na faixa etária de até 20 anos, sendo que um dos tipos de veículo utilizado foi a motocicleta (26,2%).²⁹ Nos últimos anos, observa-se um crescente número de mulheres utilizando esse tipo de veículo como meio de transporte, devido à maior inserção do gênero feminino no trabalho e à facilidade de deslocamento para as atividades diárias, tais como supermercados, escolas, universidades e locais de lazer e de entretenimento, além do baixo custo de manutenção do veículo. Portanto, medidas de orientação devem ser implementadas a essa população.

Além da motocicleta, destaca-se, nesse estudo, a presença de ocupantes de automóvel como vítimas em acidente de transporte. Pesquisa realizada com indivíduos até 19 anos, no ano de 2012, atendidos por acidentes de transporte em hospital na Zona Sul da cidade de São Paulo identificou

vítimas por automóveis na frequência de 44,2%.¹⁸ Pesquisa realizada no Hospital Geral, no interior da Bahia, no ano de 2009, também evidenciou a ocorrência de acidentes com ocupantes de automóvel, cujas vítimas eram crianças, adolescentes e jovens (21,9%),³⁰ o que sugere a importância do uso de equipamentos de segurança, independentemente de ser condutor ou passageiro de automóvel.

Também foi verificado, nesta pesquisa, número apreciável de vítimas de atropelamento. Estudo realizado em 2012, na cidade de São Paulo, apontou que a maioria das vítimas de acidentes de trânsito era composta de pedestres.¹⁸ A ocorrência pode resultar da falta de segurança ao atravessar as ruas e avenidas por falta de faixa de pedestre ou de má manutenção, sinalização eletrônica deficiente, ausência de acompanhamento de um adulto durante a travessia, desrespeito à sinalização por parte dos condutores, ou mesmo mau hábito do pedestre em não usar faixas de pedestres em locais de grande tráfego. Destaca-se, portanto, a importância de se desenvolver continuamente campanhas de orientação para o trânsito nos diferentes cenários, como creches, escolas, universidades, além de buscar a participação dos profissionais envolvidos com essa população, discutindo amplamente com toda a sociedade formas de se prevenir esses eventos.

A centralização do primeiro atendimento na instituição de saúde pode ter sido resultante da referência deste para o atendimento emergencial na capital e em todo o estado, e até mesmo para outros países que fazem fronteira com o estado.

Em relação às vítimas terem sido trazidas pelo Samu, estudos também revelam significativa contribuição deste serviço na prática eficaz do cuidado em saúde, por prestar atendimento com rapidez e agilidade, buscando a preservação da vida e a redução de sequelas.³¹ Nesse sentido, ressalta-se a necessidade de contínuo investimento na formação profissional e, conseqüente, na qualidade do atendimento.

O fato de não haver registros nas fichas de atendimentos no que tange ao tempo decorrido entre o acidente e o atendimento compromete a identificação de pontos críticos que poderiam subsidiar o planejamento, a elaboração de estratégias e o conhecimento da gravidade desses eventos. Ressalta-se a importância de os profissionais envolvidos terem comprometimento em preencher corretamente as fichas, pois estas representam um documento valioso da assistência prestada e fonte de informações para a própria instituição de saúde e pesquisa.

Quanto ao fato de a maioria das lesões ocorrerem em membros superiores, pesquisa realizada no período de 2008 a 2009 com vítimas de acidente de trânsito por moto, que incluíam adolescentes e jovens, identificou que a maioria das lesões ocorreram em extremidades (80,4%), seguidas de lesões em região cefálica (15,5%), consideradas como lesões leves, resultado que vem ao encontro da presente casuística,³² fato que se justifica pelo reflexo de apoio com os membros em caso de quedas ou impactos, além de maior desproteção dos membros superiores e inferiores. Nesse sentido, fiscalização e orientações sobre a importância da utilização rotineira dos equipamentos de segurança tornam-se imprescindíveis.

A ocorrência de traumatismo crânioencefálico (TCE) coincide com pesquisa realizada no Departamento de Traumatologia do Pronto Atendimento do Hospital de Base de São José do Rio Preto, no período de 2007 a 2008, na qual predominaram os traumas cranianos, principalmente pelo fato de os acidentes envolverem o uso da motocicleta, em sua grande maioria.²⁴ O trauma em região cefálica, mais facilmente ocorrido entre as vítimas de motocicletas, desperta para o uso correto do capacete, além de se observar sua validade, de três anos a cinco anos, dependendo da marca do fabricante, isto se não ocorrerem impactos no equipamento. Transitar com esse item vencido desrespeita o Código de Trânsito Brasileiro,²⁸ em seu Artigo 244, e o Conselho Nacional de Trânsito (Contran), em sua Resolução nº 203, que configura como infração gravíssima, sujeito a multa, soma de 5 pontos e suspensão/recolhimento da CNH. Há que se destacar o hábito dos condutores e passageiros de moto de transitar sem capacete, ou usá-lo de forma inadequada (levantado na frente ou mesmo carregando-o no braço), o que demanda medidas urgentes de fiscalização, a fim de se coibir esse hábito, que compromete a segurança do condutor e do passageiro.

Sequelas também foram observadas por estudo desenvolvido no serviço de emergência no município de Teresina, Piauí, em indivíduos na faixa etária de 15 a 24 anos, com vítimas de acidente de moto, em que, do total de 49,5% dos acidentados com sequelas, 80,7% corresponderam à incapacitação temporária e 19,2% à incapacitação permanente.²⁵ Em se tratando de crianças, adolescentes e jovens, torna-se indispensável o planejamento de ações visando à prevenção desses agravos e à adoção de protocolos de atendimentos às vítimas, reduzindo, dessa forma, os gastos econômicos e sociais decorrentes do trauma acidental.

A grande proporção de alta do serviço de urgência, com baixa proporção de internação e óbito, assemelha-se a estudo realizado em 2008, nos serviços de urgência e emergência dos Hospitais Regionais de Saúde de Mato Grosso e da Grande Cuiabá, em que a alta representou 59,5%, a internação 24,2% e o óbito 6%.³³ Entretanto, a presença de óbitos suscita a reflexão sobre os anos potências de vida perdidos em decorrência desse tipo de evento que acomete adolescentes e jovens em idades produtivas,³⁴ e que poderiam ser evitados se medidas de prevenção fossem adotadas por condutores e todos os envolvidos no cenário do trânsito, incluindo medidas de fiscalização.

Quanto à internação, há que se considerar os custos para o sistema público de saúde.³⁵ Pesquisa realizada em São José dos Campos (SP), no período de 1º de janeiro a 30 de junho de 2003, avaliou os gastos diretos do SUS com internações e identificou que os acidentes de trânsito foram responsáveis por desembolsos médios por internação de R\$ 614,63, com tempo médio de 7,7 dias e custo diário de R\$ 80,21.³⁶ Esses dados refletem a necessidade de reflexão sobre os gastos com tratamento e recuperação das vítimas, recursos que poderiam ser canalizados para outros fins, por serem causas passíveis de prevenção.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa objetivou analisar os acidentes de transporte na população de crianças, adolescentes e jovens, atendidos em serviço de urgência/emergência de referência.

Dos 2.122 atendimentos decorrentes de acidentes de trânsito, a maioria das vítimas era adolescente e jovem, do sexo masculino, proveniente da capital, cujos acidentes ocorreram mais frequentemente nos finais de semana e nos meses de dezembro, junho e março. Houve predomínio de acidente com ocupantes de motocicleta/triciclo, seguidos por ocupantes de automóvel/caminhonete, ciclistas, pedestres, entre outros. Observou-se que o primeiro atendimento centralizou-se na instituição de saúde, com as vítimas trazidas pelo Samu. Não foi possível determinar o tempo entre o acidente e o atendimento por falta de registro da hora do acidente. Verificou-se grande proporção de traumatismo de membros superiores, seguidos de membros inferiores e de cabeça. Observou-se ainda queimaduras em membros inferiores por escapamento de moto. Identificou-se maiores índices de sequelas em traumas de membros superiores. Grande parte das vítimas evoluiu para alta após o atendimento, mas houve sete óbitos.

Considerando o número elevado de adolescentes e jovens motociclistas, vítimas de acidente de trânsito, os quais demandam atendimento de urgência/emergência, é notória a necessidade de delineamento de políticas públicas específicas, bem como o planejamento de estratégias, criação de protocolos de atendimento, rigor na fiscalização por parte dos órgãos competentes e das instituições responsáveis pela formação de novos condutores, além do cumprimento das leis de trânsito, por meio de responsabilização do condutor e estratégias de prevenção específicas.

Também se mostra essencial implementar o uso da tecnologia, na divulgação de orientações e informações referentes à prevenção desses agravos.

Sugere-se ainda a necessidade de capacitar os profissionais da área da saúde no que se refere aos registros do atendimento, com vistas a que estudos mais completos e detalhados possam ser feitos.

Envolver a sociedade em seus diversos segmentos (organizações e movimentos sociais, e outras entidades de áreas afins), e desenvolver parcerias com os órgãos governamentais dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, com políticas específicas, têm se mostrado uma possibilidade à potencialização de medidas de prevenção que possam reduzir a morbidade desse grave problema de saúde pública.

REFERÊNCIAS

1. Matos KF, Martins CBG. Mortalidade por causas externas em crianças, adolescentes e jovens: uma revisão bibliográfica. *Revista Espaço para a Saúde* 2013;14(1-2):82-93.
2. Morais Neto OL, Montenegro MMS, Monteiro RA, Siqueira Júnior JB, Silva MMA, Lima CM, et al. Mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil na última década: tendência e aglomerados de risco. *Ciênc Saúde Coletiva* 2012;17(9):2223-36.

3. Marín-Leon L, Belon AP, Barros MBA, Almeida SDM, Restitutti MC. Tendência dos acidentes de trânsito em Campinas, São Paulo. Brasil: importância crescente dos motociclistas. *Cad Saúde Pública* 2012;28(1):39-5.
4. Malta DC, Mascarenhas MDM, Silva MMA, Macário EM. Perfil dos atendimentos de emergência por acidentes envolvendo crianças menores de dez anos - Brasil, 2006 a 2007. *Ciênc Saúde Coletiva* 2009;14(5):1669-79.
5. Cabral APS, Souza WV, Lima MLC. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: um observatório dos acidentes de transportes terrestre em nível local. *Rev. Bras. Epidemiol* 2011;14(1):03-14.
6. Almeida RLF, Filho JGB, Braga JU, Magalhães FB, Macedo MCM, Silva KA. Via, homem e veículo: fatores de risco associados à gravidade dos acidentes de trânsito. *Rev Saúde Pública* 2013;47(4):718-31.
7. Magalhães SHT, Loureiro SR. Acidentes de trânsito e variáveis psicossociais – uma revisão de literatura. *Medicina* 2007;40(3):345-51.
8. Françoso LA, Coates V. Repercussões sociais das sequelas físicas em adolescentes vítimas de acidentes de trânsito. *Adolesc Saúde* 2008; 5(1):6-13.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade. Data SUS 2011. Brasília: MS; 2011 [acesso em: 1º out 2014]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/c09.def>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS. Brasília: MS; 2013 [acesso em: 1º out 2014]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/d30.def>
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Viva: vigilância de violências e acidentes, 2006 e 2007. Brasília: MS; 2009.
12. Garcia DS. Crianças atendidas em pronto atendimento e pronto-socorro por causas externas: subsídios para melhoria da assistência. *Enfermagem em Foco* 2011;2(2):128-32.
13. Credo PFD, Felix JVC. Perfil dos pacientes atendidos em um hospital de referência ao trauma em Curitiba: implicações para a enfermagem. *Cogitare Enferm* 2012;17(1):126-31.
14. Fraga AM, Fraga GP, Stanley C, Costantini TW, Coimbra R. Crianças em perigo: mortes injúrias entre crianças em San Diego County. *Eur J Epidemiol* 2010;25(3):211-7.
15. Nascimento JL, Ribeiro RS, Pereira AJ. Um estudo sobre as irregularidades no trânsito em Araguaína (TO) e a grande ocorrência de acidentes na área urbana da cidade. *Revista Tocantinense de Geografia* 2013;2(3):1-15.
16. Abreu AM, Lima JMB, Matos LN, Pillon SC. Uso de álcool em vítimas de acidentes de trânsito: estudo do nível de alcoolemia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2010;18(Spec):513-20.
17. Pereira IG, Neves FS. Comportamentos de risco: uma revisão bibliográfica sobre as causas de acidentes de trânsito nos últimos 10 anos. *Rev. Cereus* 2013;5(2):73-89.
18. Gorios C, Souza RM, Gerolla V, Maso B, Rodrigues CL, Armond JE. Acidentes de transporte de crianças e adolescentes em serviço de emergência de hospital de ensino, Zona Sul da cidade de São Paulo. *Rev Bras Ortop* 2014;49(4):391-95.
19. Caixeta CR, Minamisava R, Oliveira LMAC, Brasil VV. Morbidade por acidentes de transporte entre jovens de Goiânia, Goiás. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2010;15(4):2075-84.
20. Silva FG, Tavares-Neto J. Prontuário dos hospitais de ensino do Brasil. *Revista Brasileira de Educação Médica* 2007;31(2):113-26.
21. Martins CBG, Andrade SM. Epidemiologia dos acidentes e violências entre menores de 15 anos em município da região Sul do Brasil. *Revista Latino Am Enf* 2005;13(4): 530-37.
22. Oliveira APP, Abreu AMM, Paixão LAR, Faria VS. Possível impacto da "Lei Seca" nos atendimentos a vítimas de acidentes de trânsito em uma unidade de emergência. *Esc. Anna Nery* 2013;17(1):54-9.
23. Laranjeira R, Madruga CS, Pinsky I, Caetano RM, Mitsuhiro SS, Madruga CS, et al. II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas - Consumo de Álcool no Brasil: Tendências entre 2006/2012. São Paulo: Inpad; Unifesp; 2014 [acesso em: 31 jan 2015]. Disponível em: <http://inpad.org.br/wp-content/uploads/2014/03/Lenad-IIRelat%C3%B3rio.pdf>
24. Canova JCM, Bueno MFR, Oliver CCD, Souza LA, Belati LA, Cesarino CB, et al. Traumatismo cranioencefálico de pacientes vítimas de acidentes de motocicletas. *Arq Ciênc Saúde* 2010;17(1):9-14.
25. Santos AMR, Moura MEB, Nunes BMVT, Leal CFS, Teles JBM. Perfil das vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência. *Cad. Saúde Pública* 2008;24(8):1927-38.
26. Souza AP, Morteau ECM, Mendonça FF. Caracterização dos acidentes de trânsito e de suas vítimas em Campo Mourão, Paraná, Brasil. *Revista Espaço para a Saúde* 2010;12(1):16-22.
27. Bastos YGL, Andrade SM, Soares DA. Acidentes de trânsito e vítimas atendidas em serviço pré-hospitalar. *Cad. Saúde Pública* 2005;21(3):815-22.
28. Brasil. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Diário Oficial da União 23 set 1997 [acesso em: 12 out 2014]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9503.htm
29. Davantel PP, Pelloso SM, Carvalho MDB, Oliveira NLB. A mulher e o acidente de trânsito: caracterização do evento em Maringá, Paraná. *Rev Bras Epidemiol* 2009;12(3):355-67.
30. Nery AA, Alves MS, Rios MA, Assunção PN, Filho SAM. Perfil epidemiológico da morbimortalidade por causas externas em um hospital geral. *Rev Enferm UFPE* 2013;7(2):562-71.
31. Costa PC, Miranda JOF, Souza KAO. Pediatric prehospital assistance conducted by the mobile emergency care service (Samu). *J. Res.: Fundam. Care* 2013;5(4):614-21.
32. Parreira JG, Gregorut F, Perlingeiro JAG, Solda SC, Assef JC. Análise comparativa entre as lesões encontradas em motociclistas envolvidos em acidentes de trânsito e vítimas de outros mecanismos de trauma fechado. *Rev Assoc Med Bras* 2012;58(1):76-81.
33. Ferreira Junior PA, Oliveira EC, Ribeiro MCSA. Morbidade por acidentes e violências nos Hospitais Regionais de Saúde de Mato Grosso e nos Prontos-Socorros da Grande Cuiabá. *Rev. Bras. Pesq. Saúde* 2013;15(3):62-71.
34. Vanegas YLL, Cárdenas MAS. Años potencialmente perdidos por accidente de tránsito, Colombia. *Revista CES Salud Pública* 2011;2(2):159-68.
35. Mesquita GV, Oliveira FAFV, Santos AMR, Tapety FI, Martins MCC, Carvalho CMRS. Texto Contexto Enferm 2009;18(2):273-9.
36. Melione LP, Mello Jorge MHP. Gastos do Sistema Único de Saúde com internações por causas externas em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008;24(8):1814-24.

Recebido em: 29/06/2016

Revisões requeridas: Não houve

Aprovado em: 04/01/2017

Publicado em: 25/10/2017

Autora responsável pela correspondência:

Sueli Marlene Padilha Cunha

Rua Santos Q19, Casa 26, CPA I

Cuiabá - MT

CEP: 78055-260

E-mail: <enf.suelipadilha@gmail.com>